

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平7-112003

(43)公開日 平成7年(1995)5月2日

(51)Int.Cl.

A 6 1 F 5/44

13/15

13/72

識別記号 庁内整理番号

H 7108-4C

F I

技術表示箇所

A 4 1 B 13/ 02

K

A 6 1 F 13/ 16 360

審査請求 未請求 請求項の数12 OL (全6頁) 最終頁に続く

(21)出願番号

特願平5-258719

(22)出願日

平成5年(1993)10月15日

(71)出願人 000115108

ユニ・チャーム株式会社

愛媛県川之江市金生町下分182番地

(72)発明者 山本 正満

愛媛県川之江市金生町下分乙18-32

(72)発明者 八巻 留美

愛媛県川之江市金生町山田井1203

(72)発明者 北岡 英昭

千葉県船橋市田喜野井2-21-16

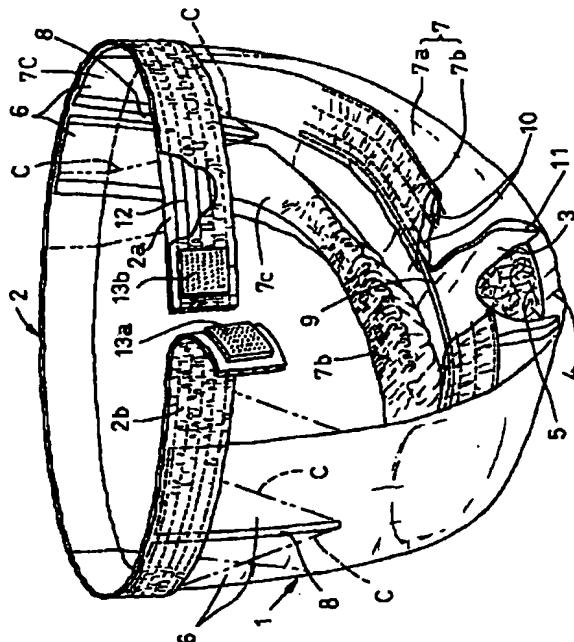
(74)代理人 弁理士 白浜 吉治

(54)【発明の名称】 使い捨て吸収性パッド

(57)【要約】

【目的】失禁パッドなどの吸収性パッドを着用者の股下に常に弾性的に密着させることで、排泄物の受容の確実性と漏れ防止をはかる。

【構成】パッド本体1を両サイドフラップ7に取り付けた弾性部材9の収縮で船形になり、このパッド本体1の前後端と弾性ウエストバンド2の前後側とを、パッド本体1のトップ及びバックシート3、4で形成してスリット8を設けた、吊持ストラップ機能を有するエンドフラップ6を介して連結した吸収性パッド。エンドフラップ6は、ウエストバンド2の伸長によりスリット8を介してV字形に拡張し、パッド本体1を安定的に吊持する。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】透液性トップシートと不透液性バックシートとの間に吸液性コアを介在させるとともに前記トップ及びバックシートを前記コアの長さ方向両端及び幅方向両側縁からそれぞれ外側へ延出し互いに接合してエンドフラップ及びサイドフラップを形成し、前記エンドフラップの各々にその幅を二等分し長さ方向端へ延びるスリットを設け、前記サイドフラップの各々の少なくとも外側領域かつ股下領域にその長さ方向へ伸縮する弾性部材を伸長下に取り付け、前記弾性部材の長さ方向への伸長下に前記サイドフラップの各々の少なくとも一部分を内側へ折り返し更にその折り返し部分の一部分を外側へ折り返してそれら折り返し部分の長さ方向両端部を固定することによりパッド本体を構成し、前記エンドフラップの各々の先端部に弾性ウエストバンドを連結してあることを特徴とする使い捨て吸收性パッド。

【請求項2】前記トップ及びバックシートとして少なくとも前記パッド本体の長さ方向への伸縮性を有する材料を用いることで、前記エンドフラップの各々にその長さ方向への伸縮性を与えてある請求項1に記載の吸收性パッド。

【請求項3】前記エンドフラップの各々にも前記弾性部材を位置させることで、前記エンドフラップの各々にその長さ方向への伸縮性を与えてある請求項1に記載の吸收性パッド。

【請求項4】前記サイドフラップの前記外側への折り返し部分の折り返し線上に沿って位置する前記弾性部材の伸長応力を前記他の弾性部材のそれよりも強くしてある請求項1に記載の吸收性パッド。

【請求項5】前記ウエストバンドをその長さ方向に対向する両端部を有する一本のものから形成し、該両端部の少なくとも一方にその他方を着脱可能に連結するための係止部を設けてある請求項1に記載の吸收性パッド。

【請求項6】前記ウエストバンドはエンドレスに連結してある請求項1に記載の吸收性パッド。

【請求項7】透液性トップシートと不透液性バックシートとの間に吸液性コアを介在させるとともに前記トップ及びバックシートを前記コアの長さ方向両端及び幅方向両側縁からそれぞれ外側へ延出し互いに接合してエンドフラップ及びサイドフラップを形成し、前記エンドフラップの各々にその幅を二等分し長さ方向端へ延びるスリットを設け、前記サイドフラップの各々の少なくとも外側領域かつ股下領域にその長さ方向へ伸縮する弾性部材を伸長下に取り付け、前記弾性部材の長さ方向への伸長下に前記サイドフラップの各々の少なくとも一部分を内側へ折り返してその長さ方向両端部を固定することでパッド本体を構成し、前記エンドフラップの各々の先端部に弾性ウエストバンドを連結してあることを特徴とする使い捨て吸收性パッド。

【請求項8】前記トップ及びバックシートとして少なく

とも前記パッド本体の長さ方向への伸縮性を有する材料を用いることで、前記エンドフラップの各々にその長さ方向への伸縮性を与えてある請求項7に記載の吸收性パッド。

【請求項9】前記エンドフラップの各々にも前記弾性部材を位置させることで、前記エンドフラップの各々にその長さ方向への伸縮性を与えてある請求項7に記載の吸收性パッド。

【請求項10】前記サイドフラップの前記内側への折り返し部分の外側縁近傍に沿って位置する前記弾性部材の伸長応力を他の前記弾性部材のそれよりも強くしてある請求項7に記載の吸收性パッド。

【請求項11】前記ウエストバンドをその長さ方向に対向する両端部を有する一本のものから形成し、該両端部の少なくとも一方にその他方を着脱可能に連結するための係止部を設けてある請求項7に記載の吸收性パッド。

【請求項12】前記ウエストバンドはエンドレスに連結してある請求項7に記載の吸收性パッド。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】この発明は、一回の使用で捨てるいわゆる使い捨ての吸收性パッド、特に失禁パッド、生理用パッドなどに関する。

## 【0002】

【従来の技術】この発明者らが知り得た、この発明と構成が一部類似する従来技術の一例を挙げると、失禁用物品として、着用者の腰囲り及び脚囲りを弹性的に締め付けるようにした防水性外装カバー（使い捨てではない）を構成するとともに、その内側に別体の吸收性パッドを支持するための構造を付与したもの（米国特許第3,452,753号明細書）や、バンドに着用者の脚囲りの全体を囲まないように伸縮性腰囲りバンドとストラップとを連結してサポーター（使い捨てではない）を構成し、別体の吸收性パッドを支持するようにしたもの（特開昭57-143502号公報）がある。

【0003】これらの技術は、伸縮性腰囲りバンドに連結し、吸收性パッドを直接的又は間接的に支持する機能を果たすストラップを有し、本体部分又はサポーターが、着用者の脚囲りの全体を囲まない形態を有する点において、この発明との類似性が認められる。

【0004】なお、失禁用物品として、特に、その使い捨て用として、透液性トップシートと不透液性バックシートとの間に吸液性コアを介在させ、腰囲り及び脚囲りに伸縮性部材を装着した使い捨て失禁用物品や、そうした物品の内側に更に別体の吸收性パッドを装着する使い捨て失禁用物品なども数多く知られている。

## 【0005】

【発明が解決しようとする課題】米国特許第3,452,753号明細書に記載された技術のストラップは、本体部分の身体に対する装着安定性を確保するために設

けられているものと思われる。一方、特開昭57-143502号公報に記載された技術のストラップは、単にサポーターを構成するための機能を有するにすぎない。

【0006】米国特許第3,452,753号明細書に記載された技術は、そのストラップが本体部分と別体の材料から作られているため、それだけ製造に手数を要し、また特開昭57-143502号公報に記載された技術は、ストラップがサポーターの一部をなすが、サポーターにこれとは別体に形成した吸収性パッドを当接する必要があって使用上かなり手間を要するうえ、吸収性パッドに対する吊持安定性に欠け、排泄物の漏れ防止に問題がある。更に、これら技術のものはいずれも、本体部分又はサポーターを着用者の股下へ弾性的に引き上げる機能を有していないから、パッド部分が着用者の股下に常時十分に密着し難く、その点でも排泄物の漏れ防止に問題がある。

【0007】この発明の主たる課題は、パッド本体の両端部にその一部から好ましくは吊持ストラップ機能を有するものを形成し、これを介してパッド本体を弹性ウエストバンドに弾性的に吊持することにより、前記問題を除去することにある。

#### 【0008】

【課題を解決するための手段】この発明に係る吸収性パッドは、前記課題を解決するため、透液性トップシートと不透液性バックシートとの間に吸液性コアを介在させるとともに前記トップ及びバックシートを前記コアの長さ方向両端及び幅方向両側縁からそれぞれ外側へ延出し互いに接合してエンドフラップ及びサイドフラップを形成し、前記エンドフラップの各々にその幅を二等分し長さ方向端へ延びるスリットを設け、前記サイドフラップの各々の少なくとも外側領域かつ股下領域にその長さ方向へ伸縮する弹性部材を伸長下に取り付け、前記弹性部材の長さ方向への伸長下に前記サイドフラップの各々の少なくとも一部分を内側へ折り返し更にその折り返し部分の一部分を外側へ折り返してその長さ方向両端部を固定することによりパッド本体を構成し、前記エンドフラップの各々の先端部に弹性ウエストバンドを連結してあることを基本的態様とする。

【0009】この発明に係る吸収性パッドのもう一つの基本的態様は、前記サイドフラップの前記外側への折り返し部分を設けてない。

【0010】前記両基本的態様において、好ましくは、前記トップ及びバックシートとして少なくとも前記パッド本体の長さ方向への伸縮性を有する材料を用いることで、前記エンドフラップの各々にその長さ方向への伸縮性を与える。

#### 【0011】

【作用及び効果】この発明に係るパッドは、それ単独でも使用することができるし、必要に応じて別に用意する外装カバーと共に使用することもできる。その使用にお

いて、環状弹性ウエストバンドを着用者の腰囲りの所定部位に位置させると、スリットを介して互いに隣接して吊持機能を果たす一对のエンドフラップがほぼV字形に拡開してパッド本体を安定的に吊持し、これらエンドフラップに伸縮性を付与してある場合には、これらエンドフラップの収縮によって着用者の股下側へ引き上げられて股下に当接するとともに、両サイドフラップの外側領域がその弹性部材によって着用者の股下、特にその付け根近傍の大脛内側に弾性的に密着する。その際、着用者の股下に対する当接部位又は当接状態を修正したい場合には、一旦、パッド本体を手でつかんでエンドフラップの張力に抗して引き下げ後その手を離すと、パッド本体がエンドフラップの収縮によって自動的に着用者の股下に当接する。もとより、必要に応じ幾度でもそうした操作を繰り返してもよい。

【0012】着用者の股下に装着されたパッド本体は、両サイドフラップがこれらの弹性部材の収縮によって着用者の肌側へ起き上がり、全体として横断面がほぼU字形又は逆Ω字形かつ縦断面がほぼ弓形をなす船形に形成され、排泄物を外側へ漏らすことなく完全に受容しコアが吸収保持する。

#### 【0013】

【実施例】図1及び図2において、この発明に係るパッドは、パッド本体1と、これとは別体に形成した弹性ウエストバンド2とから構成してある。

【0014】パッド本体1は、透液性トップシート3と不透液性バックシート4との間に比較的小さくて細長い吸液性コア5を介在させ、それらトップ及びバックシート3, 4をコア5の長さ方向両端及び幅方向両側縁から30それぞれ外側へ延出して超音波溶着・熱溶着・接着剤などの接合手段で接合することでエンドフラップ6及びサイドフラップ7を形成してある。図示していないが、バックシート4としてプラスチックシートなどのすべり易いフィルムを用いる場合には、その外面には不織布をラミネートすることもある。

【0015】エンドフラップ6の各々の幅方向の中央部にはその先端まで延びるスリット8を設けてある。エンドフラップ6は適度の伸縮性を有することが好ましい。そのようにするには、トップ及びバックシート3, 4として少なくともパッド本体1の長さ方向への伸縮性を有するものを用いるか、後述するように、弹性部材9, 10をエンドフラップ6にも位置させればよい(図5参照)。

【0016】サイドフラップ7の各々の幅方向のほぼ中間部位からその外側縁近傍、即ち、その外側領域のトップ及びバックシート3, 4の間の少なくとも着用者の股下が位置する領域には、その長さ方向へ伸縮する弹性部材9, 10をその長さ方向への伸長下に接着剤で取り付けてある。弹性部材9は相対的に伸長応力が強い単数本からなり、かつ、弹性部材10は相対的に伸長応力が弱

くて並列する複数本からなる。弾性部材9、10はエンドフラップ6の先端近傍へ延在していてもよい。サイドフラップ7の各々は、コア5の外側近傍11に沿って内側へ折り返し更にその内側への折り返し部分の一部を弾性部材9に沿う線上において外側へ折り返し、それら折り返し部分7a、7bの長さ方向両端部7cをコア5上のトップシート3部分上に超音波溶着・熱溶着・接着剤などの接合手段で接合してある。

【0017】エンドフラップ6を除くパッド本体1は、失禁用である場合には、泌尿器を中心としてその前後左右領域を適宜被覆し得るサイズ、イメージ的にいえば、経血用ナプキンよりもほぼ2~3回り大きいサイズで十分であるが、必要に応じて、肛門を中心とするその周辺領域をも被覆し得るサイズに形成してあってもよい。

【0018】こうして構成したパッド本体1は、両サイドフラップ7が主として弾性部材9の収縮によって着用者の肌側へ起き上がり、全体として横断面がほぼΩ字形かつ縦断面がほぼ弓形をなす船形に形成される。しかし、パッド本体1は、これをその長さ方向へ引っ張ると、各サイドフラップ7の折り返し部分7a、7bが内側へ完全に倒れて、扁平になる。従って、パッド本体1を、その扁平状態で、その長さ方向へ折り畳んで、コンパクトに包装することができる。

【0019】ウエストバンド2は、2枚の細長いシート2a、2bの間にその長さ方向へ複数本の並列する弾性部材12をその長さ方向への伸長下に接着剤で取り付けることで構成してあって、パッド本体1のエンドフラップ6の伸長性よりもかなり優れた伸長性を有する。ウエストバンド2としては、その他の材料から作ったもの、例えば、布に弾性糸を折り込んだ公知の弾性テープを用いてもよい。ウエストバンド2は、着用者の腰囲りに装着したとき、排泄物を吸収したパッド本体1の荷重及びエンドフラップ6の伸長応力によってずれ下がらがない伸長応力を有する。互いに対向するウエストバンド2の先端部の内外面には、互いに係合する公知の係合手段13a、13b、例えば、(商標「ベルクロ」)を装着してある。当業者には自明であるように、ウエストバンド2の一方の面が一方のベルクロ・ファスナー13aが有する突起群に係合可能な繊維で構成してある場合には、他方のベルクロ・ファスナー13bを必要としない。また、他の係合手段、例えば、感圧性粘着剤を塗布した公知のテープファスナーであってもよい。更に、図3に示すように、ウエストバンド2は、その両端部を着脱不能に連結してあってもよいし、また、図示していないが、製造時からエンドレスに形成したものであってもよい。

【0020】パッド本体1を着用者の股下に装着したとき、ウエストバンド2の係合手段13a、13bが着用者の腹部中央部から外れた部位に位置するウエストバンド2の適宜部位の内面には、パッド本体1の各エンドフ

ラップ6の先端部を超音波溶着・熱溶着・接着剤などの接合手段で連結してある。

【0021】図4に示すパッド本体1は、前記サイドフラップ7の前記外側への折り返し部分7bを設けず、かつ、前記サイドフラップ7の前記内側への折り返し部分7aに相当する部分7aに弾性部材14を取り付けた点を除いて、図1及び図2に示すパッド本体1と構成が同じである。

【0022】パッド本体1の材料には、従来、使い捨ておむつ、生理用ナプキンなどと同様なものを用いることができる。例えば、トップシート3には不織布、バックシート4にはプラスチックフィルム、コア5にはフラッフルアルブに超吸収性ポリマー粒子を混合したものを挙げることができる。また、例えば、ウエストバンド2には公知のゴム弾性糸を不織布などの柔軟性シートに介在させたものを用いることができる。

【0023】図5に示すパッド本体1は、エンドフラップ6の各々へ前記弾性部材9、14を延在させることで、それらエンドフラップ6にもその長さ方向への伸縮性を付与してある。この例は図4に示すパッド本体1に関するものであるが、図1に示すパッド本体1の場合も同様にエンドフラップ6にも弾性部材9、10を延在させて伸縮性を付与することができる。

【0024】この発明に係る吸収性パッドを着用したとき、ウエストバンド2がその長さ方向又は囲り方向へ伸長するため、図1に二点鎖線Cで示すように、エンドフラップ6がスリット8を介してほぼV字形に拡開してパッド本体1を安定的に吊持する状態になる。着用者の股下にはサイドフラップ7が弾性的に密着するが、特に弾性部材9に沿うサイドフラップ部分が着用者の大腿付け根に弾性的に密着するとともに、パッド本体1はほぼ船形をなす。従って、排泄物はパッド本体1に外側へ零れることなく内部に受容されるとともに、受容された排泄物は外側へ漏れることなくコアに吸収保持される。

【0025】この発明に係る吸収性パッドが失禁用のそれである場合、図1に示すものは男女共用として、図4に示すものは男性専用として、それぞれ好適である。特に図1に示すものは、外側への折り返し部分7bを有するから、これが着用者の大腿内側に比較的幅広く弾性的に面接触して排泄物の漏れを未然に防止するのに極めて有効である。更に、図1に示すものは、女性用の経血パッドとして好適であり、しかもウエストバンド2がエンドレスのものは、身体が不自由な女性用の経血パッドとして好適である。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】この発明に係る実施例としての失禁用パッドを使用状態に置いた一部破断斜視図。

【図2】パッド本体の横方向中央断面図。

【図3】ウエストバンドの別例を示す斜視図。

【図4】パッド本体の別例を示す一部破断斜視図。

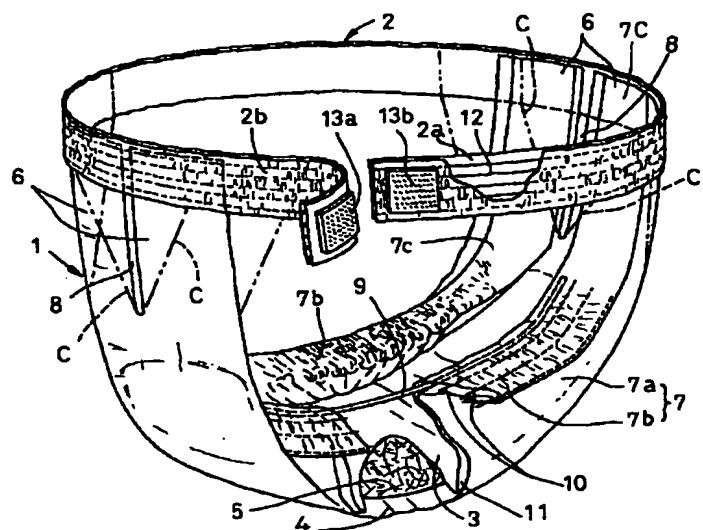
【図5】パッド本体の更に別例を示し、パッド本体のサイドフラップに取り付けた弾性部材をエンドフラップにも位置させた部分斜視図。

## 【符号の説明】

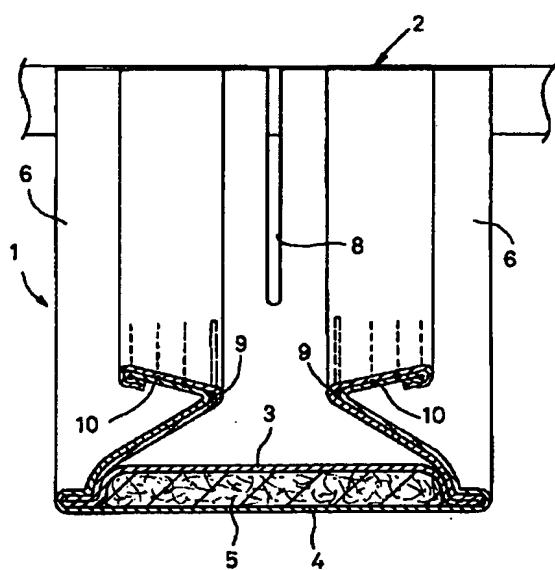
- 1 パッド本体
- 2 ウエストバンド
- 3 トップシート

- \* 4 バックシート
- 5 コア
- 6 エンドフラップ
- 7 サイドフラップ
- 8 スリット
- 9, 10 弾性部材
- \* 13 係合手段

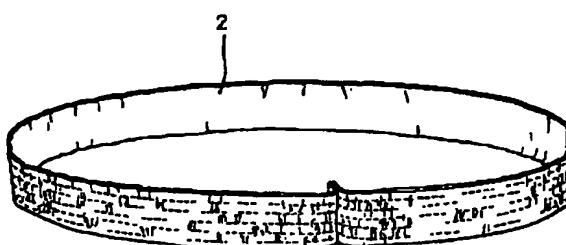
【図1】



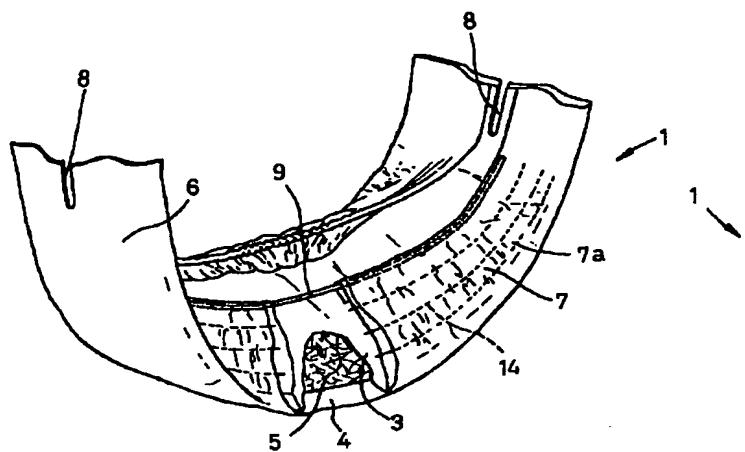
【図2】



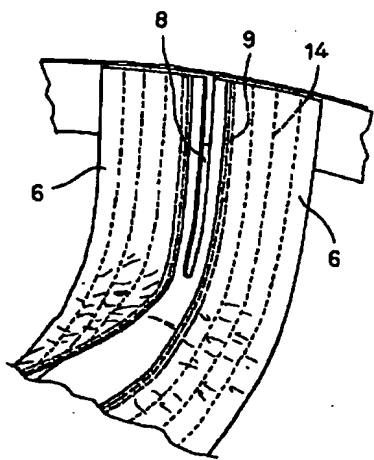
【図3】



【図4】



【図5】



フロントページの続き

(51)Int.Cl.<sup>®</sup>  
A 61 F 13/56

識別記号

府内整理番号

F I

A 61 F 13/18

技術表示箇所

350